⑩ 日本国特許庁(JP)

⑪ 特許 出願公開

@ 公 開 特 許 公 報 (A) 平3-255535

⑤Int. Cl. ⁵

識別記号

庁内整理番号

❸公開 平成3年(1991)11月14日

G 06 F 9/455

9/433 9/30 310 E

7927 - 5 B

8724-5B G 06 F 9/44

3 1 0 A

審査請求 未請求 請求項の数 1 (全2頁)

会発明の名称 「

中央処理装置

②特 願 平2-54058

②出 願 平2(1990)3月5日

⑩発 明 者 杉 本

康一

東京都港区芝5丁目33番1号 日本電気株式会社内

⑪出 顧 人

日本電気株式会社

東京都港区芝5丁目7番1号

個代 理 人 弁理士 内 原 晋

明 細 音

 発明の名称 中央処理装置

2. 特許請求の範囲

主記憶部とメモリバッファユニットと実行処理 部とを備えた中央処理装置において、前記主記憶 部とメモリバッファユニットとの間に命令コード を変換する命令コード変換ユニットを設けたこと を特徴とする中央処理装置。

3. 発明の詳細な説明

〔産業上の利用分野〕

本発明は、命令コード変換ユニットを装備した中央処理装置に関する。

〔従来の技術〕

従来の中央処理装置の論理ユニットは、第2図に示すように、プログラム及びデータを格納する 主記憶部と、プログラムの実行制御を行なう実行 処理部と、その間のプログラム及びデータの入出 力の為のメモリバッファユニット 6 から構成され ていた。

〔発明が解決しようとする課題〕

上述した従来の中央処理装置の論理ユニットは、 と種毎の命令コードに合わせて専用に設計された ものである為に、命令コードの異なる他機種へ流 用することができないという問題点があった。

(課題を解決するための手段)

本発明の中央処理装置は、主記憶部とメモリバッファユニットと実行処理部とを備えた中央処理 装置において、前記主記憶部とメモリバッファユニットとの間に命令コードを変換する命令コード 変換ユニットを設けて構成されている。

(実施例)

次に、本発明の実施例について図面を参照して 説明する。

第1 図は、本発明の一実施例の構成図である。 第1 図において、実行処理部4 は命令コードの 異なる各々の機種で効率の良い実行処理が行なえ る汎用命令コードを有している。一方、主記億部 1上には各関種専用の命令とデータが格納される。 命令コード変換ユニット2は、この間の命令コー ドの変換を行なう為のもので、メモリバッファユ ニット3を経由して入出力される。

命令実行の際は、主記憶部1から取り出された 専用命令コードは、命令コード変換ユニット2上 で汎用命令コードに変換された後、メモリバッフ ァユニット3を経由して実行処理部4に送られ、 実行処理部4はその実行処理を行なう。

このように、中央処理装置内に命令コード変換 ユニットを設けることにより、この命令コード変 換ユニット以外の論理ユニット(主記憶部、メモ リバッファユニット、実行処理部)をそのまま別 機種へ流用することができる。

又、命令コード変換ユニットの開発だけで上位 機種の論理ユニット(主記憶部、メモリバッファ ユニット、実行処理部)が流用できる為、新規装 置の開発工数/期間の大幅な短縮が図ることがで き、さらに、品質の向上を図ることもできる。

(発明の効果)

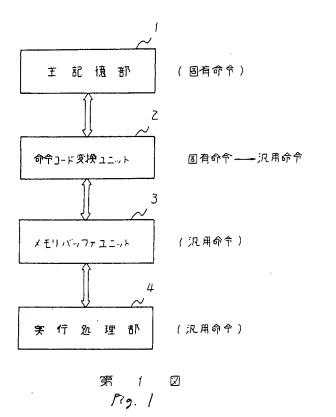
以上発明したように本発明は、中央処理装置内に命令コード変換ユニットを設けることにより、この命令コード変換ユニット以外の論理ユニット(主記憶部、メモリバッファユニット、実行処理部)をそのまま別機種へ流用することができるという効果がある。

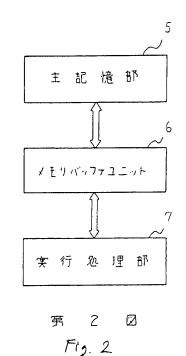
4. 図面の簡単な説明

第1図は本発明の一実施例の構成図、第2図は 従来の中央処理装置の構成図である。

1 ……主記憶部、2 ……命令コード変換ユニット、3 ……メモリバッファユニット、4 ……実行処理部、5 ……主記憶部、6 ……メモリバッファユニット、7 ……実行処理部。

代理人 弁理士 内 原 晋





-258-